2

Sonderabdruck aus:
Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften, hrsg. von *Walter von Brunn* und *Rudolph Zaunick*
Bd. 34 H. 1—4 (Leipzig: J. A. Barth 1941) S. 29—34

Der Volksglaube als Wegbereiter der Bluttransfusion

Von Doz. Dr. med. habil., med. dent. et phil. WALTER ARTELT
Frankfurt a. Main[1])

Die Bluttransfusion nimmt eine merkwürdige Sonderstellung in der Geschichte der einzelnen chirurgischen Verfahren ein. Man spricht Jahrzehnte, ja, fast ein Jahrhundert lang von einer derartigen Maßnahme und führt dabei selbst technische Einzelheiten an, ehe um die Mitte des 17. Jhdts. die ersten praktischen Versuche gemacht werden. Kaum werden diese ersten Experimente bekannt, so überstürzen sich die praktischen Erprobungen des Verfahrens an den verschiedenen wissenschaftlichen Zentren Europas. Nach wenigen Jahren aber werden diese Versuche fast völlig wieder eingestellt, und die Operation führt wie zuvor für lange Zeit nur noch ein theoretisches Dasein, ehe sie ihren endgültigen Platz in der Heilkunde erhält und behauptet.

Der Grund für diese typologisch einzigartige Entwicklung liegt in den Beziehungen der Bluttransfusion zum Volksglauben begründet. Das Blut ist im Volksglauben[2]) bei den verschiedensten Völkern heute wie in Antike und Mittelalter Träger des Lebens, bestimmter geistiger und körperlicher Eigenschaften und Fähigkeiten und der Sippenverwandtschaft. Alle diese Funktionen des Blutes sind nach dem Volksglauben mit dem Blut übertragbar. Mit dem Blute starker und mutiger Menschen oder Tiere kann man sich Mut und Stärke aneignen. Man kann durch das Blut nachtsichtiger Tiere nachtsehend werden. Mit dem Blutgenuß kann man in ein Verwandtschaftsverhältnis eintreten, die Zuneigung eines fremden Individuums gewinnen. Durch das Blut eines Gesunden können bestimmte Krankheiten geheilt werden, wie Epilepsie, Lepra usw. Und durch das Blut jugendfrischer Menschen kann man schließlich — und das ist die verbreitetste Anschauung — verjüngen.

---

[1]) Nach einem auf dem XI. Internationalen Kongreß für Geschichte der Medizin am 2. September 1938 in Zagreb gehaltenen Vortrage.

[2]) Vgl. zum folgenden: EDUARD STEMPLINGER und E. HOFFMANN-KRAYER, Artikel „Blut" im Handwörterbuch d. dtsch. Aberglaubens, hrsg. von HANNS BÄCHTOLD-STÄUBLI, Bd. 1 (Berlin u. Leipzig 1927) Sp. 1434—1442, und die dort zusammengestellte Literatur.

Die Anwendungsweisen des Blutes sind dabei recht verschieden. Nach Ovid verjüngt die Zauberin Medea dadurch, daß sie das alte Blut ausfließen läßt und neues durch Zaubersäfte bildet. Die mittelalterliche Legende läßt den König Alexander frisch und gesund werden, als ihn ein „weiser Meister" mit dem Blute seiner fünf Kinder wäscht. Und wie die Eingeborenen in Australien die Alten des Stammes zur Auffrischung das Blut von Jünglingen trinken lassen, so empfiehlt im J. 1700 ein volksmedizinisches Rezeptbuch, die „Curiöse Hausapotheke", ein Verjüngungselixir aus dem Blute eines jungen, gesunden Menschen zum Einnehmen in gutem Wein[1]). Auch der Vampir sucht nach der Volksmeinung in seiner Gier nach dem Leben mit dem getrunkenen Blute seiner Opfer das Leben zurückzugewinnen[2]).

Diese Vorstellungen des Volkes waren auch in der gelehrten Welt der Renaissance durchaus bekannt und anerkannt. Das bezeugt Marsilio Ficino[3]), wenn er sagt: „Es ist ein allgemeiner und alter Brauch, daß einzelne alte Leute das Blut von Kindern saugen, durch das sie ihre Kräfte verjüngen. Warum saugen nicht auch unsere Greise, wenn sie jeder Hilfe beraubt sind, das Blut eines Jünglings?" So ist es nur natürlich, daß eine Reihe von Ärzten des 16. und 17. Jhdts., denen diese Gedankengänge ebenso vertraut waren, unabhängig voneinander auf die Idee kamen, daß eine direkte Übertragung des Blutes, eine transfusio sanguinis, viel wirksamer sein müsse.

Daß diese ärztlichen Vorschläge — noch vor William Harveys Entdeckung des Blutkreislaufs gemacht — wirklich aus den volkstümlichen Anschauungen über das Blut erwachsen sind, zeigt eindeutig die Indikationsstellung. Girolamo Cardano, in dessen Buch „De rerum varietate" (1558) der erste derartige Vorschlag niedergelegt ist, spricht von einer möglichen moralischen Verbesserung durch Blutübertragung von einem „Jüngling von guten Sitten". Andreas Liebau erwähnt 1615, Giovanni Colle di Belluno 1628 die Bluttransfusion zur Verjüngung, der erstere

[1]) Vgl. ebenda Sp. 1436f.

[2]) Vgl. Geiger, Art. „Nachzehrer", ebenda Bd. 6 (1934/35) Sp. 812—823.

[3]) Die im folgenden erwähnten Äußerungen von Ficino, Cardano, Liebau, Colle di Belluno, Folli, Hoffmann über die Blutübertragung sind immer wieder in den Arbeiten zur Geschichte der Transfusion angeführt und belegt worden. Es sei daher hier nur auf die letzte umfassende Monographie verwiesen: Alessandro Simili, Origine e vicende della trasfusione del sangue (Bologna 1933).

nicht ohne den überlegenen Spott des Wissenschaftlers über den Volksglauben. Stereotyp, wie eine Rezeptformel, erscheint so bei allen diesen Autoren die Bezeichnung „iuvenis“ für den gedachten Blutspender, nicht anders wie allenthalben in den volkstümlichen Anschauungen über Verjüngung usw. durch Blutgenuß oder äußerliche Blutanwendung.

Nachdem Harvey seine Entdeckung des Blutkreislaufs bekannt gemacht hat, vermag 1652 Francesco Folli die Vorschläge zur Bluttransfusion bereits mit einer Abbildung der dazu zweckmäßigen Instrumente zu illustrieren. Auch er erstrebt durch die Blutübertragung eine Lebensverlängerung, also Verjüngung. Im J. 1662 lehrt Moritz Hoffmann in Altdorf, daß eine Blutübertragung — und zwar wieder von einem blühenden Jüngling — bestimmte Krankheiten heilen könne.

Inzwischen aber waren um 1650 die ersten praktischen Versuche mit der Bluttransfusion an kleinen Haustieren gemacht worden, und es liegt wieder in der Verwurzelung der Blutübertragung im Volksglauben begründet, daß nicht ein Arzt diese ersten Versuche unternahm, sondern der englische Landgeistliche Francis Potter. Potter hatte sich bereits zehn Jahre zuvor theoretisch mit der Möglichkeit einer direkten Blutübertragung beschäftigt, angeregt durch Ovid. Seine Versuche mißlangen völlig infolge technischer Unzulänglichkeiten. So wurden sie wenig bekannt, und erst in den letzten Jahren konnte ihre Ausführung überhaupt nachgewiesen werden[1]). Bisher wußten die Arbeiten zur Geschichte der Bluttransfusion nur von theoretischen Erörterungen Potters zu berichten.

Noch in den 50er Jahren, im J. 1657, setzen dann wieder in England auch die ersten Versuche von Ärzten mit der Infusion von Blut bzw. der direkten Übertragung von Blut an Tieren ein[2]). Auch der Erfolg dieser ärztlichen Versuche ist infolge der technischen Schwierigkeiten noch unbefriedigend, die Experimente bleiben zu-

---

[1]) Vgl. Ebbe C. Hoff und Phebe M. Hoff, The life and times of Richard Lower, physiologist and physician (1631—1691). In: Bull. Inst. History Med., Baltim. 4 (1936) S. 528f.

[2]) Noch immer ist die Geschichte dieser englischen Versuche in den 50er und 60er Jahren nicht endgültig geklärt. Das liegt vor allem an der Schwierigkeit, der einzelnen Originalveröffentlichungen habhaft zu werden. Auch B. Mayrhofers „Einige Klarstellungen zur Geschichte der Bluttransfusion, der subkutanen Injektion und der intravenösen Infusion“ in: Münch. med. Wschr. 84 (1937) S. 1417ff. sind noch keineswegs endgültig.

nächst unveröffentlicht. Das Bild ändert sich, als die neugegründeten „Philosophical Transactions“ der Royal Society 1666[1]) mehrfach von den gutgelungenen Transfusionsversuchen an Tieren berichten, die Richard Lower 1665 und 1666 ausgeführt hatte. Es zeigt sich nunmehr, wie gut der Volksglaube dem neuen Verfahren vorgearbeitet hatte. Allenthalben, auch außerhalb Englands, werden die Versuche, die zuvor in der Stille ausgeführt worden waren, unter breitester Anteilnahme der Öffentlichkeit wiederholt, neue gemacht. Transfusionsversuche an Menschen werden 1667 in Frankreich und noch im gleichen Jahre auch in England begonnen. Die Demonstrationen vor wissenschaftlichen Gesellschaften, die Mitteilungen überstürzen sich. Der nationale und der persönliche Ehrgeiz machen sich geltend, Prioritätsansprüche werden angemeldet. Es geht bei der Mitteilung neuer Erfahrungen um Monate, um Tage. Die moderne Organisation wissenschaftlich-medizinischer Forschung, wie sie dem 16. Jhdt. noch völlig fremd war, kündigt sich an. Die alten überkommenen Publikationsformen erweisen sich als zu schwerfällig und langsam. Die gerade in diesen Jahren entstandenen ersten gelehrten Zeitschriften werden zur Bekanntgabe der neuesten Erfahrungen mit der Transfusion, zur Verfechtung von Prioritätsansprüchen immer wieder herangezogen. So neben den „Philosophical Transactions“ das „Journal des Sçavans“ und das „Giornale de' Letterati“. Aber auch diese ersten allgemein-wissenschaftlichen Zeitschriften genügen den Anforderungen nicht, noch fehlt die medizinische Fachpresse mit ihren aktuellen Übersichtsreferaten und den Referatenblättern. Deren Funktion fällt hier einer Broschüre zu, die unter dem Titel „Relazione dell' esperienze fatte in Inghilterra, Francia, ed Italia intorno alla celebre, e famosa trasfusione del sangue per tutto Gennaro 1668 . . .“ 1668 „in Roma, per Nicol'Angelo Tinassi“ erscheint, also einem Bericht über die mit der Bluttransfusion in England, Frankreich und Italien bis zum Januar 1668 gemachten Erfahrungen. Die Broschüre fällt als Typus aus dem Rahmen der damaligen Buchproduktion. Das „Relazione“ des Titels, das ebenfalls im Titel unterstrichene Streben nach Aktualität, die Wiedergabe von bereits in Zeitschriften veröffentlichten Nach-

[1]) Die hier und im folgenden erwähnten Artikel über Transfusionsexperimente in den Philosophical Transactions, dem Journal des Sçavans und dem Giornale de'Letterati sind wieder in Similis Monographie, wie auch in der vorangehenden Literatur zur Geschichte der Transfusion vielfach zitiert.

richten über Tranfusionsexperimente, auf die sich die „Relazione“ fast ausschließlich beschränkt, verraten den Einfluß des Zeitungs- und Zeitschriftenwesens, bzw. der diesem damals nahestehenden Literaturgattungen[1]). Die Absicht einer periodischen Fortführung fehlt. Dafür bringt ein anderer italienischer Verlag wenige Monate später einen Abdruck, der durch Zusätze auf den neuesten Stand der Wissenschaft gebracht ist, die „Relazione dell' esperienze fatte in Inghilterra, Francia, ed Italia intorno alla celebre, e famosa trasfusione del sangue per tutto Maggio 1668 . . .“, erschienen 1668 „in Bologna, per MANOLESSI“[2]).

Diese beiden Broschüren bezeugen die außergewöhnliche Aktualität, deren sich die Transfusion in diesen Jahren erfreute. Daß sich dieses besondere Interesse keineswegs auf den Ärztekreis beschränkt, zeigen etwa die Notizen, die sich SAMUEL PEPYS in seinem kulturgeschichtlich so bedeutsamen Tagebuch über die englischen Transfusionsversuche gemacht hat. PEPYS notiert auch mit Befriedigung, daß er das Objekt des ersten englischen Bluttransfusionsversuchs am Menschen, ARTHUR COGA, habe sehen und sprechen hören können[3]).

Welche Bedeutung an diesem ungewöhnlichen Aufschwung der Transfusionsversuche dem Volksglauben als Wegbereiter zukommt, macht ein Vergleich mit der Geschichte der Impfung deutlich. Hier wirkten dieselben Anschauungen des Volkes nicht fördernd, sondern hemmend. Man fürchtete, mit dem fremden Blut fremde Eigenschaften übertragen zu erhalten. So war die Impfung von vornherein unpopulär und mußte sich Schritt für Schritt gegen zahllose Widerstände durchsetzen.

Die Indikationen der ersten praktischen Transfusionsversuche, zunächst am Tier machen wieder den engen Zusammenhang mit

[1]) Vgl. ERNST HERBERT LEHMANN, Einführung in die Zeitschriftenkunde (Leipzig 1936) S. 23ff., sowie die Artikel „Relation“, „Berichte“, „Meßrelationen“ usw. in: Lexikon des gesamten Buchwesens, hrsg. von KARL LÖFFLER und JOACHIM KIRCHNER, Bd. 1/3 (Leipzig 1935/37).

[2]) Da die beiden „Relazioni“ sehr selten sind, findet sich in der Literatur zur Geschichte der Bluttransfusion nur bald die eine, bald die andere erwähnt. So wurde bisher übersehen, daß zwei verschiedene Veröffentlichungen der „Relazione“ vorliegen. Ich habe benutzt: für die ältere „Relazione“ aus Rom das Exemplar der Bibliotheca Angelica in Rom im Sammelband B 5/17, und für die jüngere aus Bologna das Exemplar der Univ.-Bibl. Münster i. W., Sign. Vf 3140. 8°. Vielfach fehlt die Abbildungstafel, die ebenfalls beiden „Relazioni“ gemeinsam ist.

[3]) Vgl. EBBE C. HOFF und PHEBE M. HOFF, a. a. O. S. 526f.

dem Volksglauben evident. Man will verjüngen, Eigenschaften mit dem Blut übertragen: alte, lahme, taube Tiere sollen „aufgefrischt" werden. Furchtsame Tiere will man mutig machen. Man ist so in diesen volkstümlichen Vorstellungen befangen, daß auch der Blick des Experimentators vielfach getrübt wird. So glaubt LOWER feststellen zu können, daß ein Tier nach der Überleitung fremden Blutes von einem jugendfrischen Tier alacrior forte et vegetior geworden sei, als es zuvor mit seinem eigenen war.

Auch bei den ersten Versuchen am Menschen erscheint der Gesichtspunkt der Blutvermehrung nur nebenbei. Man entleert mit einer Kanüle das „alte" Blut, wenn man vermittels einer anderen Kanüle neues zuführt. Man will etwa — entsprechend den volkstümlichen Vorstellungen — einen Schlafsüchtigen oder einen Irrsinnigen dadurch heilen, daß man sein eigenes Blut ableitet und durch fremdes Blut ersetzt. Der geistesgestörte Theologe ARTHUR COGA, der durch die Übertragung von Lammblut im J. 1667 hatte geheilt werden sollen, nennt sich in seiner vergnüglichen Adresse an die Royal Society über die Folgen der Transfusion „AGNUS COGA", denn er sei ja durch die Zuführung von Lammblut eine neue species geworden[1])! JOHANNES SIGISMUND ELSHOLTZ erörtert gar, ob man nicht durch gegenseitige Blutübertragung verfeindete Ehegatten oder Geschwister aussöhnen könne[2]).

Es kam, wie es kommen mußte. Die Transfusion konnte die Erwartungen, die man auf Grund der alten volkstümlichen Anschauungen mit ihrer Erprobung an Tier und Mensch verbunden hatte, unmöglich erfüllen. Fehlschläge waren unvermeidlich, weil das mit der Blutübertragung verbundene Risiko unvergleichlich größer war als heut. Die Transfusionsbegeisterung ebbte ebenso schnell wieder ab, wie sie gekommen war. Späteren Jahrhunderten blieb es vorbehalten, die theoretischen und praktischen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung der Blutübertragung zu schaffen.

---

[1]) Vgl. ebenda S. 527f.

[2]) J. S. ELSHOLTZ, Clysmatica nova, 2. Aufl. ([Berlin-] Kölln) 1667) S. 59f.; vgl. LEONARD LANDOIS, Die Transfusion des Blutes in ihrer geschichtlichen Entwicklung und gegenwärtigen Bedeutung. Wiener Med. Wschr. 17 (1867) Sp. 578.

Anschrift des Verf.: Frankfurt a. M., Gartenstr. 132

[Bei der Redaktion in Dresden eingegangen am 6. Juni 1941]